

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/KR05/002297

International filing date: 18 July 2005 (18.07.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR
Number: 10-2004-0069504
Filing date: 01 September 2004 (01.09.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 19 August 2005 (19.08.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office

출원 번호 : 특허출원 2004년 제 0069504 호
Application Number 10-2004-0069504

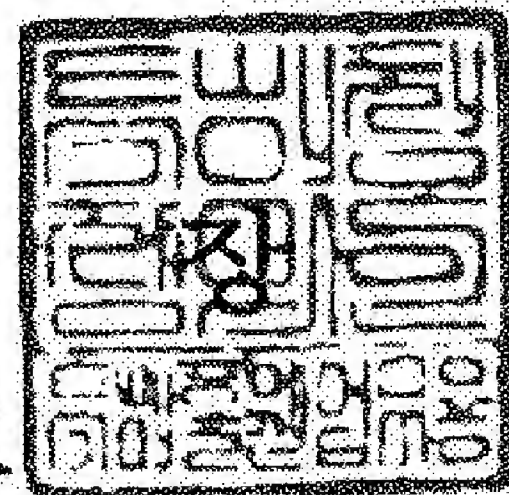
출원 일자 : 2004년 09월 01일
Date of Application SEP 01, 2004

출원인 : 엘지전자 주식회사
Applicant(s) LG Electronics Inc.

2005 년 08 월 01 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0003
【제출일자】	2004.09.01
【국제특허분류】	D06F
【발명의 국문명칭】	세탁 장치 및 그의 제어 방법
【발명의 영문명칭】	Washing machine and method thereof
【출원인】	
【명칭】	엘지전자 주식회사
【출원인코드】	1-2002-012840-3
【대리인】	
【성명】	김용인
【대리인코드】	9-1998-000022-1
【포괄위임등록번호】	2002-027000-4
【대리인】	
【성명】	심창섭
【대리인코드】	9-1998-000279-9
【포괄위임등록번호】	2002-027001-1
【발명자】	
【성명의 국문표기】	최성봉
【성명의 영문표기】	CHOI, Soung Bong
【주민등록번호】	700226-1568111
【우편번호】	641-784
【주소】	경상남도 창원시 용호동 롯데아파트 1동 508호
【국적】	KR

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대
리인 김용
인 (인) 대리인
심창섭 (인)

【수수료】

【기본출원료】	0 면	38,000 원
【가산출원료】	18 면	0 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【심사청구료】	0 항	0 원
【합계】	38,000 원	

【요약서】

【요약】

본 발명은 세탁 장치에 관련된 것으로써, 특히 드럼 내로 투입되는 각 세탁 물에 대한 자동 인식 및 그에 따른 세탁 방법 등의 자동 설정이 이루어지도록 하되, 자동 인식이 불가능한 세탁물의 정보도 고려된 세탁 방법의 자동 설정이 이루어질 수 있도록 한 새로운 세탁 장치 및 세탁 방법에 관한 것이다.

이를 위해, 본 발명은 드럼 내로 투입되는 전체 세탁물의 각 정보 태그로부터 해당 세탁물들에 대한 세탁 관련 정보들을 취득하는 제1단계; 상기 취득된 정보 중 각 세탁물의 내역에 대한 정보를 디스플레이하고, 상기 디스플레이된 내역과 실제 사용자가 투입한 세탁물 내역과의 일치 여부를 확인하도록 요청하는 제2단계; 상기 요청에 대하여 응답된 내용이 각 내역간의 불일치로 확인될 경우 사용자로부터 틀린 내역을 수정받는 제3단계; 그리고, 상기 수정된 내역 및 기 취득한 해당 세탁물들의 세탁 관련 정보들을 토대로 각 행정별 운전을 자동 설정하는 제4단계:가 포함됨을 특징으로 하는 세탁 장치의 제어 방법이 제공된다.

【대표도】

도 2

【색인어】

세탁 장치, RFID 태그, RF 리더, 세탁물 내역의 일치 확인, 내역 수정

【명세서】

【발명의 명칭】

세탁 장치 및 그의 제어 방법{Washing machine and method thereof}

【도면의 간단한 설명】

- 도 1 은 본 발명의 실시예에 따른 세탁 장치를 개략적으로 나타낸 블록도
- 도 2 는 본 발명의 실시예에 따른 세탁 방법을 개략적으로 나타낸 순서도
- 도 3 은 본 발명의 실시예에 따른 세탁 방법 중 사용자에게 의한 오류 내역의 수정 과정 및 이를 참조한 각 행정별 운전의 설정 과정을 개략적으로 나타낸 순서도

□□□ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- 110. 본체 120. 드럼
- 130. 구동부 140. 판독부
- 150. 디스플레이부 160. 인터페이스부
- 170. 제어부 210. 정보 태그

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- 본 발명은 세탁 장치 및 세탁 방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 드럼 내로 투입되는 각 세탁물에 대한 자동 인식 및 그에 따른 세탁 방법 등의 자동 설

정이 이루어지도록 하되, 자동 인식이 불가능한 세탁물의 정보도 고려된 세탁 방법의 자동 설정이 이루어질 수 있도록 한 새로운 세탁 장치 및 세탁 방법에 관한 것이다.

□□□□ 일반적으로 세탁 장치는 드럼이 수직방향으로 세워진 펄세이터 세탁기와, 상기 드럼이 수평방향으로 눕혀진 드럼 세탁기 및 건조 기능을 포함하는 건조 겸용 세탁기 등이 포함된다.

□□□□ 상기한 세탁 장치는 드럼 내에 투입된 세탁물의 포량을 확인하여 그 확인된 포량에 따라 세탁수위 및 세탁 시간을 자동 설정하여 세탁을 수행한다.

□□□□ 최근에는 정보화의 발전으로 인해 의류에 대한 물류 관리나 정보 관리 등이 가능하도록 상기 의류의 어느 한 부위에 RFID(Radio Frequency Identification) 태그(Tag)를 부착하고 있다.

□□□□ 이 때, 상기 RFID 태그는 해당 의류에 관련된 각종 정보의 기억이 가능하도록 소정의 기억 영역을 가지며, 상기 기억 영역에는 각종 정보가 기록되어 있거나, 또는 추가적인 정보의 기록이 가능한 메모리칩의 일종이다.

□□□□ 특히, 국내등록특허공보 특1995-0011598호에서는 세탁 정보가 기록되어 의류에 부착되는 정보매개체와, 세탁기 본체의 적소에 설치되어 상기 정보매개체에 기록된 세탁정보를 감지하는 세탁정보 입력감지수단과, 상기 세탁정보 입력감지수단을 통해 감지한 세탁정보로 세탁기의 전체 시스템 동작을 제어하는 시스템제어수단을 포함하여 구성된 세탁기의 세탁정보 입력장치가 제공되고 있다.

즉, 상기한 국내등록특허공보 특1995-0011598호의 기술은 세탁시 의류에 부착된 정보매개체로부터 세탁에 관한 정보를 취득한 후 그에 따른 적절한 세탁이 수행될 수 있도록 한 것이다.

또한, 일본국공개특허공보 제2002-360968호에서는 의류에 부착되어 정보가 기억되는 RFID 태그로부터 신호를 수신하는 판독기와, 상기 판독기가 읽어내는 정보를 알리는 보지부를 포함하는 중앙 정보 처리 장치와, 세탁 모드를 설정 또는 변경하는 제어부를 포함하는 비접촉 식별 장치를 이용한 세탁 장치가 제공되고 있다.

즉, 상기한 일본국공개특허공보 제2002-360968호의 기술은, 세탁시 의류에 부착된 RFID 태그로부터 세탁에 관한 정보를 취득한 후 부적절한 세탁 설정이 방지될 수 있도록 한 것이다.

그러나, 전술한 바와 같은 종래의 각 기술들은 바코드 혹은, RFID 태그 등의 정보 태그를 가지고 있지 않은 세탁물에 대하여는 그의 정보 취득이 불가능하다는 문제점을 가진다.

즉, 종래의 각 기술들은 정보 태그를 가지지 않은 의류에 대한 정보의 취득이 이루어지지 못하였기 때문에 해당 세탁물의 정보가 누락되었고, 이로 인해 정확한 행정별 운전의 설정이 이루어지지 못하였던 문제점 역시 가진다.

예컨대, 통상의 각 행정별 운전 진행을 위한 세탁 수위나 운전 시간 등이 포량에 따라 상당한 차이가 발생됨에도 불구하고, 다수의 세탁물에 대한 정보 누락시 상기 세탁 수위나 운전 시간 등에 대한 설정 오류가 발생되어 결국, 최적의 세탁

효과를 얻을 수 없게 된 것이다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

□□□□

본 발명은 상기한 종래 기술에 대한 문제점을 해결하기 위해 안출한 것으로서, 본 발명의 목적은 드럼 내로 투입되는 각 세탁물에 대한 자동 인식 및 그에 따른 세탁 방법 등의 자동 설정이 이루어지도록 하되, 자동 인식이 불가능한 세탁물의 정보도 고려된 세탁 방법의 자동 설정이 이루어질 수 있도록 한 새로운 세탁 장치 및 세탁 방법을 제공하고자 한 것이다.

【발명의 구성】

□□□□

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 세탁 장치는 드럼 및 상기 드럼을 구동하기 위한 구동부를 가지는 본체; 상기 드럼 내로 투입되는 각 세탁물의 정보 태그로부터 신호를 수신하여 상기 정보 태그에 기억된 정보를 취득하는 판독부; 상기 판독부에 의해 취득된 각종 정보를 디스플레이하는 디스플레이부; 사용자로부터 각종 내역의 선택 혹은, 추가 정보의 입력을 위한 입력 환경을 제공하는 인터페이스부; 그리고, 상기 판독부가 취득한 정보를 제공받음과 더불어 상기 인터페이스부로부터 입력되어진 정보를 제공받고, 상기 제공받은 정보들을 이용하여 각종 행정별 운전을 수행하도록 프로그래밍 되며, 그 설정된 내용을 기준으로 상기 각 구동부를 제어하면서 세탁을 진행하는 제어부:가 포함됨을 특징으로 한다.

□□□□

또한, 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 실시예에 따른 제어 방법은 드럼 내로 투입되는 전체 세탁물의 각 정보 태그로부터 해당 세탁물들에 대한 세탁

관련 정보들을 취득하는 제1단계; 상기 취득된 정보 중 각 세탁물의 내역에 대한 정보를 디스플레이하고, 상기 디스플레이된 내역과 실제 사용자가 투입한 세탁물 내역과의 일치 여부를 확인하도록 요청하는 제2단계; 상기 요청에 대하여 응답된 내용이 각 내역간의 불일치로 확인될 경우 사용자로부터 틀린 내역을 수정받는 제3 단계; 그리고, 상기 수정된 내역 및 기 취득한 해당 세탁물들의 세탁 관련 정보들을 토대로 각 행정별 운전을 자동 설정하는 제4단계:가 포함되어 순차적으로 진행됨을 특징으로 한다.

□□□□

이하, 전술한 본 발명의 세탁 장치에 대한 바람직한 실시예 및 그의 제어 방법에 대한 바람직한 실시예를 도시한 도 1 내지 도 3을 참조하여 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

□□□□

먼저, 첨부된 도 1의 블록도와 같이 본 발명의 실시예에 따른 세탁 장치는 크게 본체(110)와, 드럼(120)과, 구동부(130)와, 판독부(140)와, 디스플레이부(150)와, 인터페이스부(160) 및 제어부(170)를 포함하여 구성된다.

□□□□

상기 본체(110)는 세탁 장치의 외관을 이룬다.

□□□□

그리고, 상기 드럼(120)은 상기 본체(110) 내에 설치되며, 상기 구동부(130)에 의해 구동이 이루어진다.

□□□□

이 때, 상기 구동부(130)는 도시하지는 않았지만 드럼을 구동시키는 구동 모터나, 급수 제어를 위한 급수 밸브 등이 포함된다.

□□□□

그리고, 상기 판독부(140)는 상기 드럼(120) 내로 투입되는 각 세탁물에 부

착된 정보 태그(210)로부터 신호를 수신하여 상기 정보 태그(210)에 기억된 정보를 취득하는 역할을 수행한다.

□□□□ 이 때, 상기 각 세탁물에 부착된 정보 태그(210)는 해당 세탁물의 세탁 관련 정보가 기억되어 있다.

□□□□ 상기와 같은 정보 태그(210)는 추가적인 정보의 기록이 가능한 RFID(Radio Frequency Identification) 태그(Tag)이고, 상기 판독부(140)는 상기 RFID 태그와 신호 교환하면서 상기 RFID 태그로부터 정보를 수신하거나 혹은, 상기 RFID 태그에 새로운 정보를 기록하는 RF 리더임을 그 특징으로 한다.

□□□□ 물론, 상기 정보 태그(210)를 바코드로 형성함과 더불어 상기 판독부(140)를 바코더 리더기로 구성할 수도 있을 뿐 아니라, 여타의 비접촉 방식에 의한 정보 교환이 가능한 여타의 다양한 구조로 구성될 수도 있다.

□□□□ 또한, 상기 각 세탁물의 정보 태그(210)에 기억된 세탁 관련 정보에는 각 세탁물의 무게와, 각 행정별로의 바람직한 운전 진행을 위한 세탁수 온도, 각 행정 진행 시간, 세탁수 수위, 사용 세제 중 적어도 어느 하나의 정보가 포함된다.

□□□□ 그리고, 상기 디스플레이부(150)는 상기 판독부(140)가 취득한 정보들을 제공받아 디스플레이하도록 구성된다.

□□□□ 이 때, 상기 디스플레이부(150)는 LCD 혹은, 여타의 표시장치로 구성될 수 있다.

□□□□ 그리고, 상기 인터페이스부(160)는 사용자와 세탁 장치간의 정보 교환을 위

한 구성으로써, 상기 사용자로부터 각종 내역의 선택 혹은, 추가 정보의 입력을 위한 입력 환경을 제공하며, 일반적인 키패드 등이 될 수 있다.

□□□□ 그리고, 상기 제어부(170)는 세탁 장치의 각 구동부(130)에 대한 구동 제어를 수행한다.

□□□□ 특히, 상기한 제어부(170)는 상기 판독부(140)와 정보의 송수신이 가능하게 연결되어 상기 판독부(140)가 취득된 해당 세탁물의 각 세탁 관련 정보를 제공받도록 구성된다.

□□□□ 또한, 상기 제어부(170)에는 각 상기 판독부(140)로부터 취득한 정보를 토대로 해당 세탁물의 세탁을 위한 각종 행정별 운전을 설정하는 프로그램이 설치된다.

□□□□ 하기에서는, 전술한 구조의 세탁 장치를 이용한 본 발명의 실시예에 따른 제어 방법을 첨부된 도 2 및 도 3의 순서도를 참조하여 보다 구체적으로 설명한다.

□□□□ 먼저, 사용자에게 의해 드럼(120) 내로 다수의 세탁물이 투입되면 판독부(140)는 상기 투입된 각 세탁물에 부착된 각각의 정보 태그(210)로부터 해당 세탁물에 대한 세탁 관련 정보를 취득(S110)한다.

□□□□ 이 때, 상기 세탁 관련 정보에는 세탁물 각각의 무게와, 바람직한 행정별 운전 진행을 위한 세탁수 온도 중 적어도 하나 이상의 정보가 포함된다.

□□□□ 이와 함께, 상기 판독부(140)와 신호 연결된 제어부(170)는 상기 판독부(140)가 취득한 각 정보를 제공받고, 상기 제공받은 정보는 디스플레이부(150)를 통해 디스플레이(S120)하여 해당 사용자의 확인이 이루어질 수 있도록 한다.

□□□□ 이 때, 상기 사용자의 확인이라 함은 상기 사용자가 실제 드럼(120) 내로 투입한 세탁물의 내역과, 상기 디스플레이된 세탁물의 내역간에 대한 확인이다.

□□□□ 또한, 상기 제어부(170)는 상기 판독부(140)로부터 제공받은 정보를 디스플레이하는 과정에서 상기 사용자에게 상기 디스플레이된 세탁물의 내역과 실제 사용자가 투입한 세탁물의 내역이 서로 일치하는지 혹은, 불일치하는지의 여부를 확인하도록 요청(S130)한다.

□□□□ 이 때, 상기 각 내역간의 일치 혹은, 불일치의 여부 확인을 위한 요청은 일치 혹은, 불일치 확인을 위한 특정 버튼의 선택을 유도함으로써 수행됨이 바람직하지만, 설명하지 않은 다양한 방법에 의해서도 이루어질 수 있다.

□□□□ 그리고, 상기한 요청에 대한 사용자의 응답이 발생되면 상기 제어부(170)는 상기 응답된 내용을 통해 상기 디스플레이된 내역 및 실제 투입된 내역간의 일치 혹은, 불일치 여부를 확인하게 된다.

□□□□ 이 때, 상기 각 내역간의 불일치가 발생할 수 있음은 각 세탁물 중 적어도 하나 이상의 세탁물이 정보 태그(210)를 가지고 있지 않을 수도 있고, 판독부(140)에 의한 센싱 오류가 발생할 수도 있기 때문이다.

□□□□ 만일, 상기 각 내역간의 일치/불일치 여부에 대한 확인 결과, 각 내역간이 일치됨으로 확인된다면 상기 제어부(170)는 판독부(140)를 통해 취득된 각 세탁물의 세탁 관련 정보만을 토대로 각 행정별 운전을 설정(S140)한다.

□□□□ 이 때, 상기 각 행정별 운전의 설정이라 함은 각 행정별 운전 진행을 위한

세탁수 온도 설정, 전체 세탁물 무게에 대한 세탁 수위 설정 중 적어도 하나 이상의 설정이다.

□□□□ 반면, 상기 각 내역간의 일치/불일치 여부에 대한 확인 결과, 각 내역간이 불일치됨으로 확인된다면 예컨대, 정보 태그(210)를 가지지 않은 세탁물의 투입이 이루어졌다면 불일치한 내역의 수정후 상기 수정된 정보를 토대로 각 행정별 운전 을 설정(S150)하게 된다.

□□□□ 이 때, 상기 각 내역간의 불일치시 각 행정별 운전의 설정 과정은 사용자에게 의한 수정 및 수정된 내용을 토대로한 자동적인 운전 설정이 이루어지도록 함이 바람직하다.

□□□□ 본 발명의 실시예에서는 하기하는 일련의 과정에 의해 전술한 자동 운전의 설정이 이루어지도록 함을 그 특징으로 하며, 이를 첨부된 도 3을 참조하여 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

□□□□ 우선, 상기 제어부(170)는 상기 디스플레이부(150)를 통해 상기 사용자로부터 틀린 내역에 대한 수정을 요청(S151)한다.

□□□□ 이 때, 상기 틀린 내역에 대한 수정은 실제 드럼(120) 내로 투입한 각 내역 별 세탁물의 수량과 판독부(140)에 의해 센싱된 각 내역별 세탁물의 수량에 대한 차이의 수정이며, 세탁 장치를 구성하는 인터페이스부(160)를 통해 수행된다.

□□□□ 그리고, 상기 사용자로부터 각 내역별 세탁물의 수량에 대한 차이의 수정이 이루어진다면 상기 제어부(170)는 상기 수정된 각 내역별 세탁물의 수량에 대한 포

량 확인(S152)을 수행함과 더불어 그 확인된 정보에 대한 기억을 수행한다.

□□□□

이 때, 상기 포량 확인은 동일 내역의 세탁물로부터 취득한 세탁 관련 정보 중 해당 종류의 세탁물의 무게 확인을 통해 수행될 수 있지만, 통상 센싱 누락되는 세탁물은 정보 태그(210)를 가지지 않은 경우가 많기 때문에 사용자로부터 개략적인 세탁물의 무게 정보를 입력 받음으로써 수행됨이 바람직하다.

□□□□

물론, 상기 사용자가 상기한 정보를 직접 입력하지 않고, 단순히 불일치 버튼에 대한 선택만 수행하더라도 물리적인 방법에 의해 드럼내 전체 세탁물에 대한 포량 확인이 이루어지도록 설정할 수도 있다.

□□□□

즉, 구동부의 구동을 통해 상기 구동부가 제공받게 되는 부하를 확인함으로써 전체 세탁물에 대한 무게 확인이 가능하도록 설정할 수도 있고, 별도의 중량 센서를 구비하여 상기 중량 센서에 의해 드럼내 전체 세탁물에 대한 무게 측정이 이루어지도록 설정할 수도 있는 것이다.

□□□□

그리고, 상기와 같은 일련의 과정에 의해 추가로 확인된 세탁물의 포량 정보를 토대로 드럼(120) 내로 투입된 전체 세탁물에 대한 무게 확인(S153)이 이루어진다.

□□□□

이와 함께, 상기 확인된 전체 세탁물에 대한 무게 정보를 토대로 각 행정별 운전을 설정(S154)한다.

□□□□

즉, 상기 전체 세탁물에 대한 무게 정보를 토대로 세탁 수위나 헹굼 수위 등의 각 행정별 세탁 수위를 설정함과 더불어 상기 세탁 관련 정보들을 토대로 각 행

정별 운전 진행을 위한 세탁수의 온도를 설정하는 것이다.

□□□□ 물론, 상기 각 행정별 운전의 설정시에는 판독부(140)를 통해 확인된 여타 세탁물들의 세탁 관련 정보가 참조되도록 설정할 수도 있다.

□□□□ 이후, 제어부(170)는 상기 설정된 각 행정별 운전을 토대로 구동 모터나 급수 밸브 등의 구동부(130)를 제어하면서 세탁 행정을 실시(S160)한다.

□□□□ 결국, 본 발명의 실시예에 따른 일련의 과정에 의해 각 세탁물에 대한 자동 인식 및 그에 따른 세탁 방법 등의 자동 설정이 이루어지도록 하되, 자동 인식이 불가능한 세탁물의 정보도 고려된 세탁 방법의 자동 설정이 이루어질 수 있게 된다.

【발명의 효과】

□□□□ 이상에서 설명된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 세탁 장치 및 세탁 방법에 따르면 비접촉 방식을 이용한 각 세탁물의 종류 확인을 통해 그 세탁을 위한 각종 행정의 자동 설정이 가능하다는 효과를 가진다.

□□□□ 특히, 정보 태그가 없기 때문에 자동 인식이 불가능한 세탁물이 투입되더라도 실제 투입된 세탁물과 센싱된 세탁물에 대한 차이 확인을 사용자로부터 직접 확인받음과 더불어 그 차이에 대한 수정을 수행함으로써 정확한 세탁 수위 등의 설정이 가능하게 되어 세탁 성능의 향상을 얻을 수 있다는 효과를 가진다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

드럼 및 상기 드럼을 구동하기 위한 구동부를 가지는 본체;

상기 드럼 내로 투입되는 각 세탁물의 정보 태그로부터 신호를 수신하여 상기 정보 태그에 기억된 정보를 취득하는 판독부;

상기 판독부에 의해 취득된 각종 정보를 디스플레이하는 디스플레이부;

사용자로부터 각종 내역의 선택 혹은, 추가 정보의 입력을 위한 입력 환경을 제공하는 인터페이스부; 그리고,

상기 판독부가 취득한 정보를 제공받음과 더불어 상기 인터페이스부로부터 입력되어진 정보를 제공받고, 상기 제공받은 정보들을 이용하여 각종 행정별 운전을 수행하도록 프로그래밍 되며, 그 설정된 내용을 기준으로 상기 각 구동부를 제어하면서 세탁을 진행하는 제어부:가 포함됨을 특징으로 하는 세탁 장치.

【청구항 2】

드럼 내로 투입되는 전체 세탁물의 각 정보 태그로부터 해당 세탁물들에 대한 세탁 관련 정보들을 취득하는 제1단계;

상기 취득된 정보 중 각 세탁물의 내역에 대한 정보를 디스플레이하고, 상기 디스플레이된 내역과 실제 사용자가 투입한 세탁물 내역과의 일치 여부를 확인하도록 요청하는 제2단계;

상기 요청에 대하여 응답된 내용이 각 내역간의 불일치로 확인될 경우 사용

자로부터 틀린 내역을 수정받는 제3단계; 그리고,

상기 수정된 내역 및 기 취득한 해당 세탁물들의 세탁 관련 정보들을 토대로 각 행정별 운전을 자동 설정하는 제4단계:가 포함됨을 특징으로 하는 세탁 장치의 제어 방법.

【청구항 3】

제 2 항에 있어서,

상기 세탁 관련 정보에는

세탁물 각각의 무게와, 바람직한 행정별 운전 진행을 위한 세탁수 온도 중 적어도 하나 이상이 포함됨을 특징으로 하는 세탁 장치의 제어 방법.

【청구항 4】

제 2 항에 있어서,

상기 일치 여부의 확인 요청은

일치 혹은, 불일치 확인을 위한 특정 버튼의 선택을 유도함으로써 수행됨을 특징으로 하는 세탁 장치의 제어 방법.

【청구항 5】

제 2 항에 있어서,

상기 제2단계에서 요청한 내용에 대한 확인 결과 상기 요청에 대하여 응답된 내용이 각 내역간의 일치로 확인될 경우 기 취득된 각 세탁물의 세탁 관련 정보만을 토대로 각 행정별 운전을 설정하는 단계가 더 포함됨을 특징으로 하는 세탁 장

치의 세탁 방법.

【청구항 6】

제 5 항에 있어서,

상기 각 행정별 운전의 설정은

각 행정별 운전 진행을 위한 세탁수 온도 설정, 전체 세탁물 무게에 대한 각 행정별 세탁 수위 설정 중 적어도 하나 이상의 설정임을 특징으로 하는 세탁 장치의 세탁 방법.

【청구항 7】

제 2 항에 있어서,

상기 제4단계에서의 각 행정별 운전의 설정은

각 행정별 운전 진행을 위한 세탁수 온도 설정, 전체 세탁물 무게에 대한 각 행정별 세탁 수위 설정 중 적어도 하나 이상의 설정임을 특징으로 하는 세탁 장치의 세탁 방법.

【청구항 8】

제 2 항에 있어서,

상기 제3단계에서의 틀린 내역에 대한 수정은

실제 드럼 내로 투입한 세탁물의 수와 판독부에 의해 취득된 세탁물의 수와의 차이에 대한 수정임을 특징으로 하는 세탁 장치의 세탁 방법.

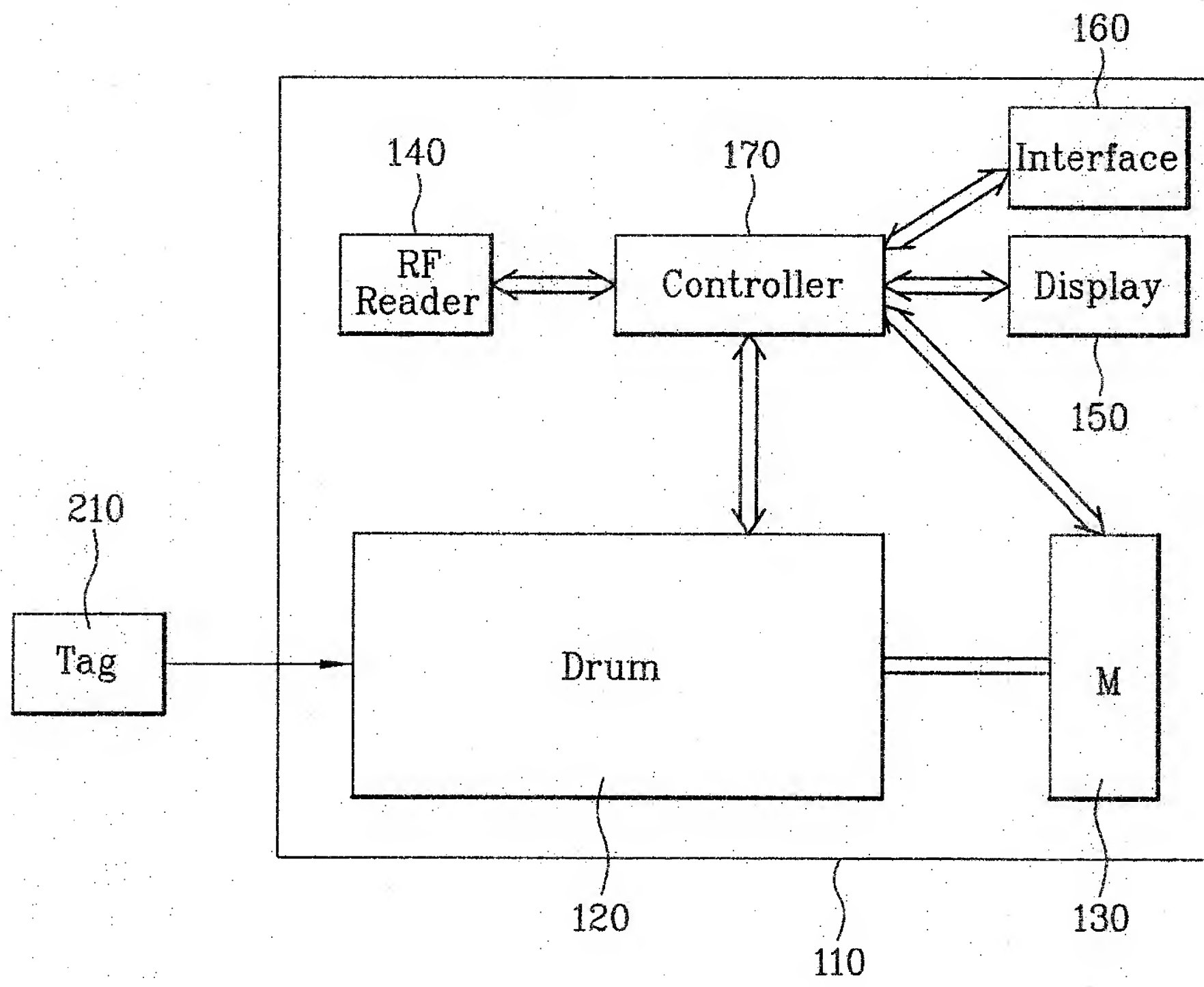
【청구항 9】

제 8 항에 있어서,

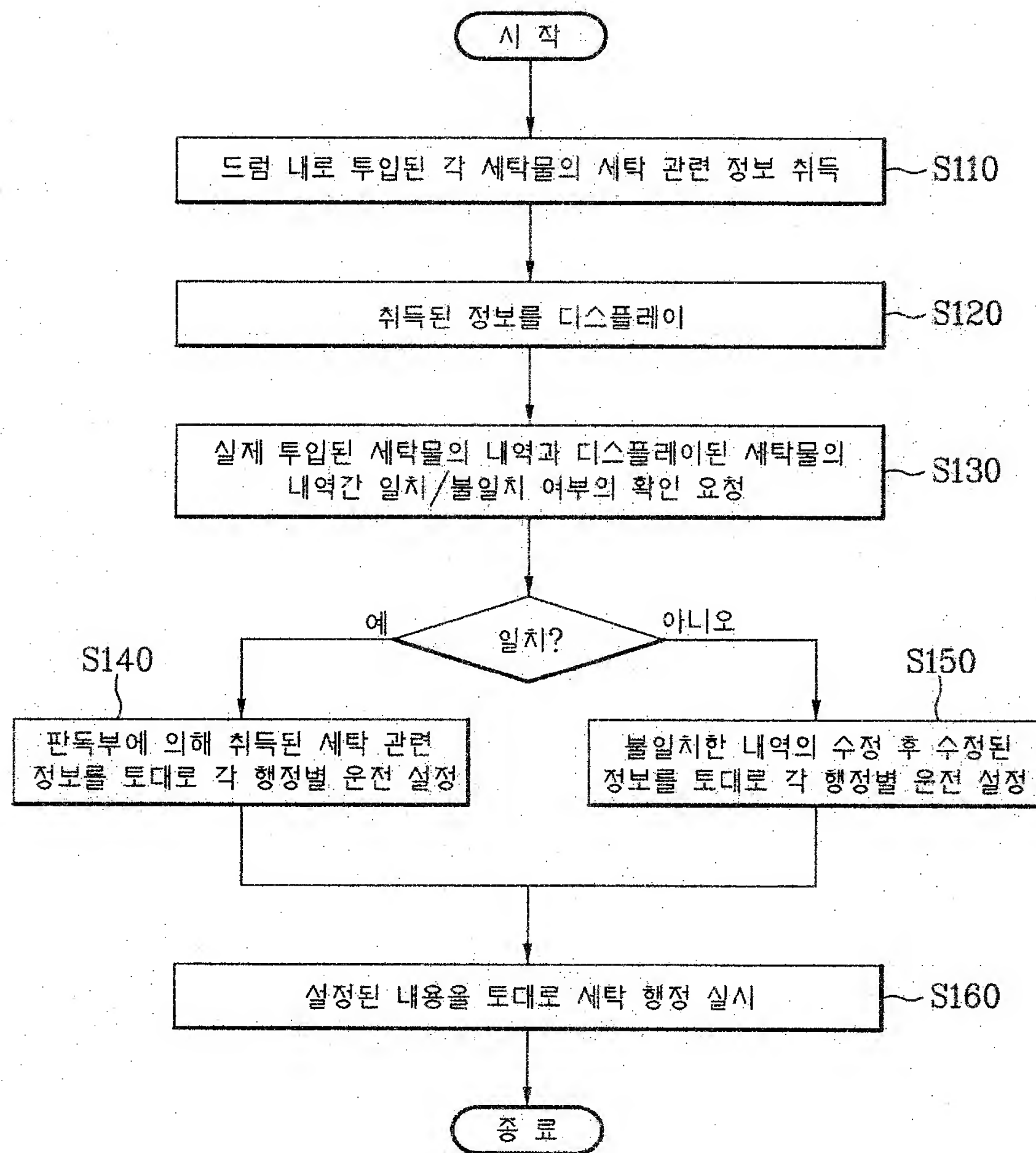
수정된 세탁물의 수에 대한 무게 확인을 통해 설정된 세탁 수위에 대한 보상을 수행하는 단계가 더 포함됨을 특징으로 하는 세탁 장치의 세탁 방법.

【도면】

【도 1】



【도 2】



【도 3】

